UHS & HU2

Manuel du Propriétaire

PN 378100 Rev I

INFORMATION

DÉTAILLANT
Compagnie _____
Adresse _____
Téléphone _____
Courriel _____

INSTALLATEUR
Compagnie _____
Adresse _____
Téléphone _____

SPA
Modèle (Voir plus bas) _____
Numéro de série (Voir plus bas) _____
Couleur _____
Date de livraison _____

Pour le modèle et le numéro de série, localisez la plaque signalétique blanche située à la droite ou à la gauche du panneau d'accès près du sol.

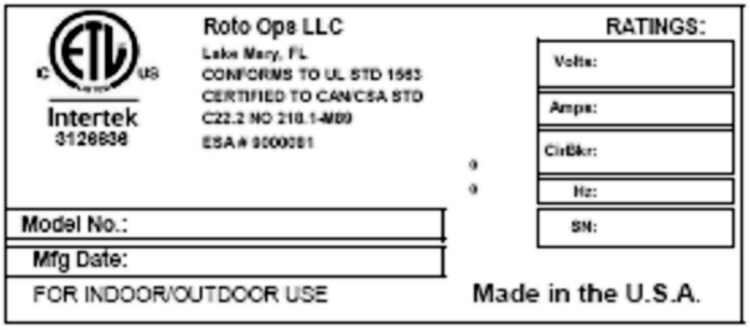


TABLE DES MATIÈRES

INFORMATIONS DE SÉCURTIÉ IMPORTANTES.....4-6

CHOISIR L'ENDROIT.....7

REMPLISSAGE DU SPA.....8

VIDANGE DU SPA.....8

OPÉRATION DU SYSTÈME UHS.....9

OPÉRATION DU SYSTÈME HU2 10-12

HU2 AFFICHAGE ET CODES.....12

HU2 CONVERSION 120V AU 240V 13-14

HU2 AJUSTEMENT DES DIP-SWITCH.....15

OPÉRATION DES ÉQUIPMENTS: AJUSTEMENT DES ENTRÉES D'AIR, ÉCUMOIR & NETTOYAGE DES CARTOUCHE DE FILTRE.....16

CHIMIE DE L'EAU.....17-18

REMPLACEMENT DE LA LUMIÈRE DEL.....18

PROTECTION DU GEL.....19

NETTOYAGE DU SPA, ENTRETIEN DU VINYLE DU COUVERT 19

QUESTIONS FRÉQUENTES 20

GUIDE DE DÉPANNAGE.....21

GLOSSAIRE DES TERMES.....22

GARANTIE.....23

Informations importantes de Sécurité

Lors de l'installation et de l'utilisation de l'équipement électrique, des précautions de base, incluant les suivantes, doivent être suivies:

LIRE ET SUIVRE TOUTES CES INSTRUCTIONS

1. AVERTISSEMENT: Pour réduire les risques de blessure, ne pas laisser d'enfant utiliser ce produit sans une complète supervision.
2. AVERTISSEMENT: Un bornier est présent sur l'unité pour y connecter un câble de calibre minimum de 6 AWG (4,11 mm) relié à tout équipement de métal, électrique, tuyau ou conduit d'eau en métal à moins de 5 pieds (1,5m) de l'unité.
3. DANGER RISQUE DE BLESSURE: (Pour cordon et prise fournis avec l'unité):
    a. Remplacer un cordon immédiatement lorsqu'endommagé.
    b. Ne pas enterrer le cordon.
    c. Brancher sur une prise ayant une mise à la terre adéquate.
4. AVERTISSEMENT: (Pour les unités avec un Circuit disjoncteur différentiel): ce produit est fourni avec un disjoncteur différentiel à l'extrémité du cordon d'alimentation du spa. Ce disjoncteur doit être testé avant chaque utilisation. Pendant le fonctionnement, appuyer sur le bouton « test » du disjoncteur du spa. Ensuite appuyer Appuyer sur le bouton « reset » du disjoncteur. Le produit devrait maintenant fonctionner normalement. Si le spa ne fonctionne pas ensuite, il y a un risque d'électrocution. Couper le courant jusqu'à ce que la faute ait été identifiée et corrigée par un électricien certifié.
5. AVERTISSEMENT**:** (Pour les unités installées de façon permanente) :
   L'alimentation électrique de ce produit doit inclure un interrupteur ou un disjoncteur pour ouvrir tout le circuit en conformité avec le Code Électrique National. En outre, toutes les installations de 230 volts doivent être protégées par un disjoncteur différentiel de 230 volts. Un disjoncteur différentiel qui doit lire le neutre. Un disjoncteur 230 volts 2 conducteurs ne fonctionnera pas correctement pour cette application.
6. **DANGER RISQUE DE NOYADE ACCIDENTELLE:** Une extrême prudence doit être exercée pour empêcher l'accès non autorisé par des enfants. Pour éviter les accidents, veiller à ce que les enfants ne puissent pas utiliser ce spa sauf si ils sont surveillés en permanence. Pour une protection supplémentaire, sélectionner un couvert qui est classifiée par les exigences de l'Underwriters Laboratories ASTM F1346-91
7. DANGER RISQUE DE BLESSURE: Si votre spa est équipé de raccords d'aspiration, les raccords d'aspiration dans ce spa sont dimensionnés en fonction du débit d'eau spécifique créé par la pompe. Si le besoin de remplacer les raccords d'aspiration ou la pompe, s'assurer qu'ils sont compatibles avec le débit. Ne jamais faire fonctionner le spa si les raccords d'aspiration sont endommagés ou manquants. Ne jamais remplacer un raccord avec une capacité de débit en dessous du raccord original.
8. DANGER RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE**:** Installer à au moins 5 pieds (1.5 m) de toute surface métallique. Comme alternative, à l'intérieur de 5 pieds (1,5 m) chaque surface métallique doit être relié en permanence par un câble de cuivre d'un minimum de 6 AWG (4,11 mm) branché au bornier prévu à cette effet.
9. DANGER RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE: Garder tout appareil électrique, comme lumière, téléphone, radio ou télévision, à plus de 5 pieds (1,5 m) du spa.
10. AVERTISSEMENT POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURE: .
    a. L'eau dans un spa ne doit jamais dépasser 40 ºC (104 ºF). Une température d'eau entre 38 ºC (100 ºF) et 104° F (40° C) est considérée comme sans danger pour un adulte en bonne santé. Des températures plus basses sont recommandées pour des enfants et lors d'une utilisation du spa de plus de 10 minutes.
    b. Puisque les températures de l'eau excessives peuvent potentiellement endommager un fœtus pendant les premiers mois de la grossesse, les femmes enceintes devraient limiter les températures de l'eau à 38C (100F).
    c. Avant d'entrer dans le spa, l'utilisateur devrait mesurer la température de l'eau dans le cas d'une mauvaise lecture du contrôleur.
    d. L'utilisation de l'alcool, des drogues, ou du médicament avant ou pendant l'utilisation du spa peut mener à l'inconscience avec possibilité de noyade.

(Suite des instructions de sécurité sur page suivante)

e. Les personnes obèses, les personnes avec des antécédents cardiaque, basse ou hypertension, problèmes de circulation, diabète devraient consulter un médecin avant d'utiliser le spa.
f. Les personnes utilisant des médicaments devraient consulter un médecin avant d'utiliser un spa puisque certain peuvent causer de la somnolence tandis que d'autres peuvent affecter la fréquence cardiaque, la tension artérielle, et la circulation.

11. AVERTISSEMENT:
    a. Les personnes atteintes de maladies infectieuses ne devrait pas utiliser un spa.
    b. Pour éviter une blessure une attention particulière doit être portée lors de l'entrée et à la sortie du spa.
    c. Ne pas utiliser un spa immédiatement après un exercice intense.
    d. Une immersion prolongée dans un spa peut être nuisible pour la santé**.**
12. **Attention** : Maintenir l'équilibre et la chimie de l'eau conformément aux instructions du fabricant.

Additional Important Safety Precautions

Votre spa peut être une source de grand plaisir proposant un loisir stimulant et sain pour vous, votre famille et vos amis. Cependant, il contient de grandes quantités d'eau et est assez profond pour présenter des dangers inhérents à la vie et la santé, sauf si les règles de sécurité suivantes sont strictement respectées.

12. **Ne jamais permettre que la spa soit utilisé sans la présence d'au moins une personne autre que le baigneur.** Quelqu'un devrait être présent pour prêter assistance si le baigneur tombe en difficulté en raison de blessures, de crampes ou de noyade, surtout dans le cas d'enfants.
13. **Toujours faire preuve de prudence à l'intérieur et autour de votre spa.** Le spa comprend de nombreuses parties rigides, inflexibles ainsi que des zones qui deviennent humides et glissantes ; celle-ci sont toutes potentiellement dangereuses particulièrement en entrant ou sortant de la spa.
14. Garder une eau propre et saine en tout temps. Le système de filtration enlève les particules en suspension dans l'eau. L'application régulière d'additifs chimiques en quantité adéquate va détruit les bactéries nocives et empêche la formation d'algues. L'écumoire de surface supprimera les insectes, feuilles et autres débris de la surface de l'eau. Une eau insalubre est un danger réel pour la santé
15. L'eau ne doit PAS être plus chaude que 100°- 104° F (38°-40°C). Toujours garder un thermomètre précis dans l'eau car la lecture de votre spa peut être dans erronée. Utiliser un thermomètre incassable de haute qualité, avec des incréments d'un degré ou moins. Le National Spa and Pool Institute considère une température de 100° F (38° C) sure et confortable pour un adulte en bonne santé. À une température supérieure la durée de la baignade devrait être plus courte ; ne jamais rester dans le spa pendant plus de 20 minutes lorsque la température de l'eau est de 102° F (39° C) ou supérieur. Si vous prévoyez un long repos dans le spa, baisser la température de l'eau plus près de la température normale du corps, environ 99° F (37,2 ° C). Essayez des températures d'eau différentes entre 98 et 102° F (36,6 ° - 39° C) jusqu'à ce que vous la trouviez confortable**.**
16. Une eau chaude peut faire monter la température du corps assez pour causer un coup de chaleur. Cela peut-être mortel même pour un adulte en bonne santé. Si vous avez des questions sur votre propre condition physique, vérifiez avec votre médecin.
17. Prolonged immersion in hot water may induce hyperthermia. Une immersion prolongée dans l'eau chaude peut provoquer l'hyperthermie. L'hyperthermie survient lorsque la température intérieure du corps atteint un niveau de plusieurs degrés supérieur à la température normale du corps de 98° F (37° C). Les symptômes de l'hyperthermie incluent l'étourdissement, la léthargie, et une augmentation de la température interne du corps. Les effets de l'hyperthermie comprennent: (1) incapacité de reconnaître le danger, (2) non de perception de la chaleur, (3) l'omission de reconnaître la nécessité de sortir du spa, (4) incapacité physique à sortir du spa, (5) l'inconscience résultant en danger de noyade.

(Suite des instructions de sécurité sur page suivante)

18. AVERTISSEMENT: L'utilisation d'alcool, de drogues ou de médicaments peut augmenter le risqué d'hyperthermie fatale. Malgré l'image populaire de gens buvant du vin ou autres boissons dans des spas, ne JAMAIS utiliser de boisson alcoolisée avant ou pendant l'utilisation du spa. L'alcool est un dépresseur qui ralentit les réflexes et cause de la somnolence, surtout en conjonction avec le trempage dans l'eau chaude. Cela peut causer le sommeil ou l'inconscience et risque d'aboutir à la noyade. Même avec d'autres personnes qui boivent dans le spa, il ne s'agit pas d'une mesure préventive, car ils sont susceptibles de d'être touchés par la combinaison d'alcool et d'eau chaude aussi. Le trempage dans l'eau chaude provoque des changements dans le système circulatoire, tels que l'élargissement des vaisseaux sanguins près de la peau. Donc, les personnes ayant des antécédents de maladies cardiaques, problèmes circulatoires, diabète, tension artérielle élevée ou faible devraient vérifier avec leur médecin avant d'utiliser le Spa. En outre, les personnes prenant des médicaments provoquant la somnolence, tels que tranquillisants, antihistaminiques ou anticoagulants ne devraient pas utiliser spas sans demander à leur médecin.
19. Un couvert de drain manquant ou brisé doit être remplacé immédiatement.
    Des accidents peuvent survenir lorsque des cheveux longs ou une partie du corps est piégée par l'aspiration d'un drain ou une prise dont le couvert est brisé ou enlevé. Les enfants sont particulièrement vulnérables, et ils devraient être mis en garde contre le danger.
20. AVERTISSEMENT: Ne pas utiliser d'appareils électriques dans ou autour du spa. Ne pas utiliser de verre ou autre objet cassant dans ou autour de votre spa. Ne pas enlever les panneaux du spa et tenter de faire des réparations. Ne pas essayer de réparations électriques. Consulter un électricien certifié.

21. Ce spa est pour l'usage résidentiel seulement. Ce n'est pas prévue pour un usage commercial.

BIEN GARDER CES INTRUCTIONS

Choisir un emplacement

Avant de poursuivre, veuillez lire les directives de sécurité importantes au début de ce manuel.
Liste de vérification pour l'emplacement Spa (plus de détails sous la liste) :

- ❑ Un permit est-t-il nécessaire pour la construction, l'électricité et les clôtures.
- ❑ La surface du support est-elle adéquate pour supporter le poids d'un spa?
- ❑ La surface du support est-elle adéquate pour prendre une accumulation d'eau?
- ❑ La surface du support est-elle imperméable?
- ❑ Y a-t-il une considération pour limiter l'accès par des enfants?
- ❑ Y a-t-il des lignes électriques au-dessus de l'emplacement?
- ❑ Le cordon d'alimentation rejoindra-t-il la prise?
- ❑ Y a-t-il un espace adéquat pour accéder à la porte de service, au drain et au filtre?
- ❑ Y a-t-il une considération pour l'intimité?

La plupart des villes et exigent un permis pour la construction extérieure et les circuits électriques. Certaines régions ont des codes obligeant des barrières telles que les clôtures avec fermeture automatique des portes sur la propriété afin d'empêcher l'accès non surveillé par des enfants. Il faut donc vérifier quels permis peuvent être nécessaires et la façon de les obtenir avant la livraison de votre spa.

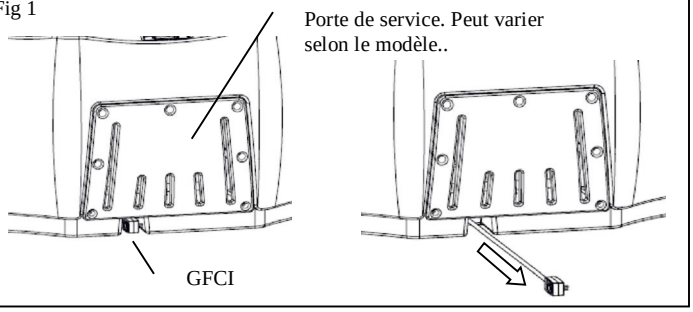
Fournir une surface porteuse plane et solide. La surface doit fournir une base avec une capacité de 75 livres par pied carré (34 kg / cm² 929) au minimum. Dalles de béton et terrasses doivent être conçus pour supporter ce poids. La surface doit être adapté à un emplacement humide et assurer un drainage adéquat pour l'eau de débordement.

Ne pas placer le spa sous des lignes électriques aériennes ou à proximité de circuits électriques enterrés ou exposés.

Pour limiter l'accès des enfants, prendre des précautions telles que la fermeture automatique et le verrouillage des portes, portes d'accès, clôtures et autres obstacles.

Installer votre spa afin que la prise GFCI et le cordon atteigne une prise dédiée de 120 volts en restant sous le 5 pieds (1,5 m). Une prise dédiée n'a pas d'autres appareils électriques fonctionnant sur le même circuit. N'utilisez pas de rallonge électrique. Pour sortir le cordon d'alimentation, trouver la prise GFCI située au-dessous de la porte de service (Fig. 1). Couper la sangle blanche et tirez doucement la prise GFCI et le cordon à environ 12 pieds (3,6 m). Si le cordon est emmêlé, enlever la porte de service (Fig. 1) pour le cordon d'alimentation dans le trou. Ne pas brancher le cordon sur la prise avant que le spa soit rempli d'eau (voir page 8). Si votre spa est convertible au 240 volts et que vous décidez de le convertir, un électricien certifié est nécessaire pour l'installation électrique. Dans ce cas, vous pouvez consulter votre électricien avant la mise en place finale de votre spa. Demander à votre électricien de voir les pages 13-14 pour obtenir des instructions de conversion.

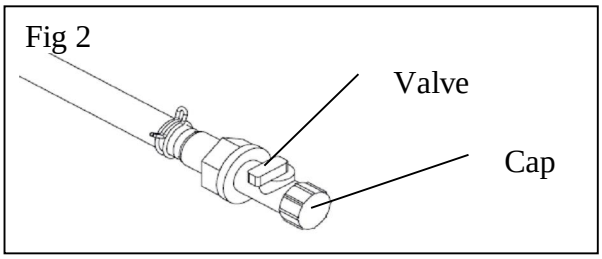
Fig 1

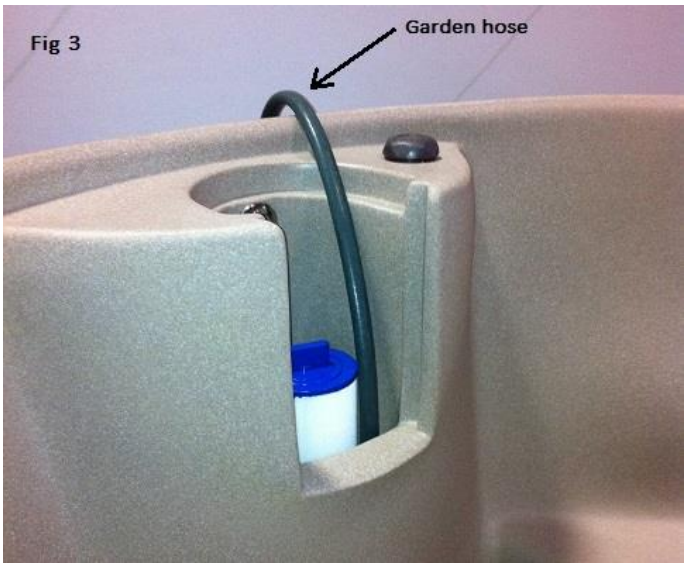


Permettre l'accès au compartiment de service. Si le spa est installé à proximité d'un mur ou de n'importe quel type de structure extérieure comme un gazebo, n'oubliez pas de garder un accès pour le service.

Remplissage du Spa

Retirer la porte de service (Fig 1) et s'assurer que vanne de la vidange est fermée et capée (Fig. 2).
Placer un tuyau d'arrosage dans la zone de filtre (Fig 3) et remplir le spa à l'eau froide (jamais tiède ou chaude) jusqu'à 6 à 8 pouces (150 à 200 mm) du bord supérieur du spa. Ne pas remplir trop, car le niveau d'eau du spa augmentera lorsque des personnes entreront dans le spa. Garder toujours le niveau d'eau spa au-dessus des jets.





Vidange du spa

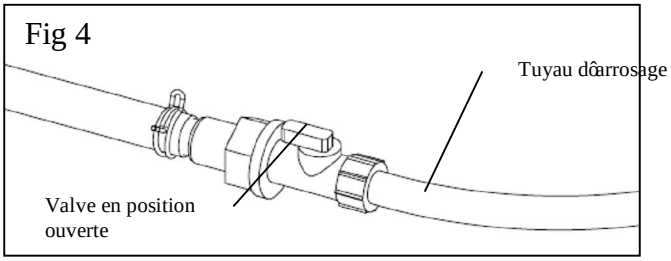
Vidanger votre spa sur une base régulière le débarrasse de solides dissous et protège les équipements contre les effets de la dureté calcique résiduelle et les problèmes d'alcalinité totale. Selon les conditions d'utilisation, le changement d'eau peut être fait aussi souvent qu'au trois mois.

Suivre ces étapes pour vidanger le spa:

1. Couper l'alimentation électrique du spa.

1. Enlever la porte de service (Fig 1) et localiser la valve de drain (Fig 2).

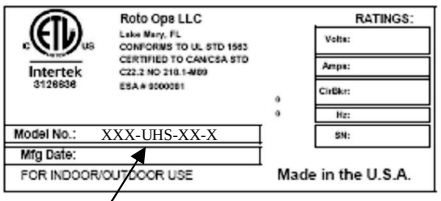
2. S'assurer que la valve de vidange est en position fermée (tel qu'illustré à la figure 2). Enlever le bouchon (Fig. 2) et fixer un tuyau d'arrosage standard au drain de vidange (Fig 4

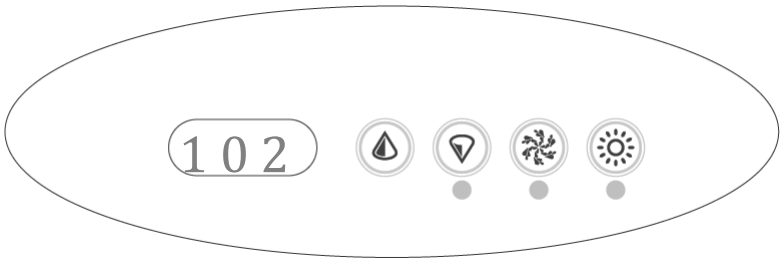


3. Emmener le tuyau d'arrosage à un drain d'égout capable d'assimiler en toute sécurité les 300 gallons d'eau pouvant contenir les contaminants non hygiéniques et résidus chimiques. Ouvrir la valve (comme sur la Fig. 4). L’eau du spa s'écoulera lentement.

4. Avant de remplir votre spa, s’assurer que le robinet de vidange est en position d'arrêt et que le cap est sécurisé (Fig 2).

Opération Système UHS





Si ce n'est pas UHS, voir explications plus bas.

Initial Start-Up

From the moment your spa is plug in, it is automatically pre-set to operate until it reaches 100°F (38°C). This process could take up to 20 hours depending on the initial water temperature. The spa is also preset to filter the water for 1 hour per day (30) and the clock starts the second you plug it in.

Temperature Adjustment 60°F-104°F (15°C-40°C)

When either of the Accu-temp pads are pressed once, the LCD will display the temperature which has been set. Each time either one of these pads are pressed again, the temperature will change by 1°. After 5 seconds, the LCD will automatically display the current spa temperature.

Jets. Press the pad to run the pump on and off. If left running, the pump will automatically turn off after 15 minutes.

Light. Press the pad to turn the spa light on and off. If left on, the light will automatically turn off after 4 hours.

Spa Water Maintenance. This function enables you to program the amount of water filtration time.

Press or and then to enter the programming mode. Once in the programming mode press or to select the filtration time.

00 In this mode there is no additional filtration.

30 In this mode the water will be filtered for 1 hour every day.

60 In this mode the water will be filtered for 2 hours every day.

To exit press

Standby Mode

This function allows you to disable the equipment when the filter needs to be serviced without disturbing the already programmed filtration time. Press or and then to enter the standby mode. All spa functions are disabled except for freeze control. To exit from standby press any button.

Display Messages:

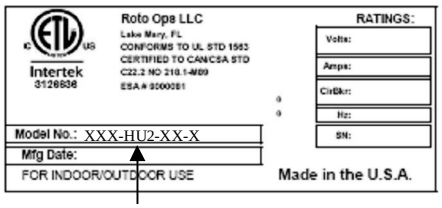
OH "Overheat" (spa is deactivated)

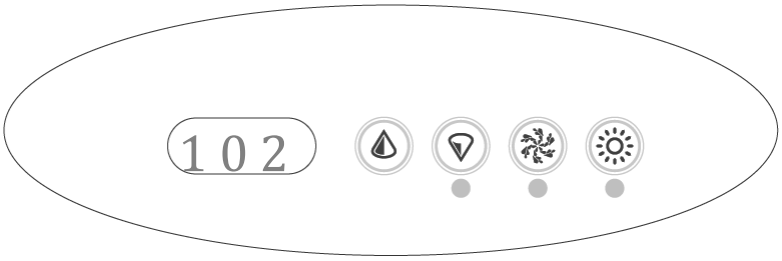
DO NOT ENTER THE WATER. If the spa water has reached 108°F (44°C), remove the spa cover to cool the water. The spa will remain shut down until the water and the heater sensor cools to 104°F (40°C). At that point press any button to reset the spa. If the spa will not reset, shut off the power to the spa and call your dealer or service organization.

SN "Non Functional High Temp Sensor" (heater is deactivated)

Open sensor. Call your dealer or service center.

Opération Système HU2





Initial Start-Up

When your Spa is first activated, it will perform a self diagnostics test showing a series of numbers followed by Pr, then by --along with the low speed pump for approximately 7 minutes total. Also the internal clock that keeps track of the filtration cycles every 12 hours will start at that point. The system is preset to heat up to 100° F (37° C) and it is also preset to run on low speed for two hours (F2).

Temperature Adjustment

70° F-104° F (21°C-40° C)

When either of the temperature pads or are pressed once, the LCD will display the temperature witch has been set. Each time either one of this pads are pressed again, the temperature will change by 1°, After 5 seconds, the LCD will automatically display the current spa temperature.

Jets

Press the pad to run the pump on and off. If left running, the high speed pump will automatically turn off after 30 minutes or low speed in two hours. Time out duration can be adjusted. See page 17 for details.

Light

Press the pad to turn the spa light on. To switch color modes, press the pad again immediately after turning it off. If left on, the light will automatically turns off after four hours.

Spa Water Maintenance

This function enables you to program the amount of water filtration time.

Press or and to enter the programming mode.

Once in the programming mode press or to select the filtration time.

F2 In this mode the water will be filtered for 2 hours every 12 hours.
F4 In this mode the water will be filtered for 4 hours every 12 hours.
F6 In this mode the water will be filtered for 6 hours every 12 hours.
F8 In this mode the water will be filtered for 8 hours every 12 hours.
FC In this mode the water will be filtered continuously.

To exit press .

Standby Mode (SY)

This function allows you to disable the equipment when the filter requires service without disturbing programmed filtration time.

Press repeatedly (or hold it down) until it gets to 70° F (21° C) then press it one more time (within a couple of seconds) to enter the stand by mode. All spa functions are disabled except for freeze control. To exit from standby press any button and re-enter desire set temperature.

For additional features and display messages, see next pages.

HU2 Fonctions Additionnelles

Spa heating modes

The Heating Mode offers the ability to control your heater in special circumstances. Your spa is preset at the factory to Standard Mode. However, the Standard Heating Mode can be changed to Economy or Sleep by pressing the or then button. With each press of the buttons, the display will cycle through the three different modes described below.

Standard Mode (ST): Your spa is preset to this mode. This mode operates the heater whenever needed to maintain the programmed spa water temperature. (See Temperature Adjustment page 912).

Economy Mode (EC): This mode operates the heater only during programmed Filtering Cycles (See Spa Water Maintenance page 1712). This mode is ideal for areas that charge a premium for electricity during peak hours. This mode will maintain the thermostat setting. If it does not reach the thermostat setting, you may have to allow for more heating time by increasing the Filtration Cycles.

Sleep Mode (SL): This mode works in the same manner as the Economy Mode except the thermostat setting is automatically lowered by 20 degrees. This mode is best suited for extended leaves from home when it is not important to maintain constant water temperature, such as vacations or business trips.

Summer Set Temperature

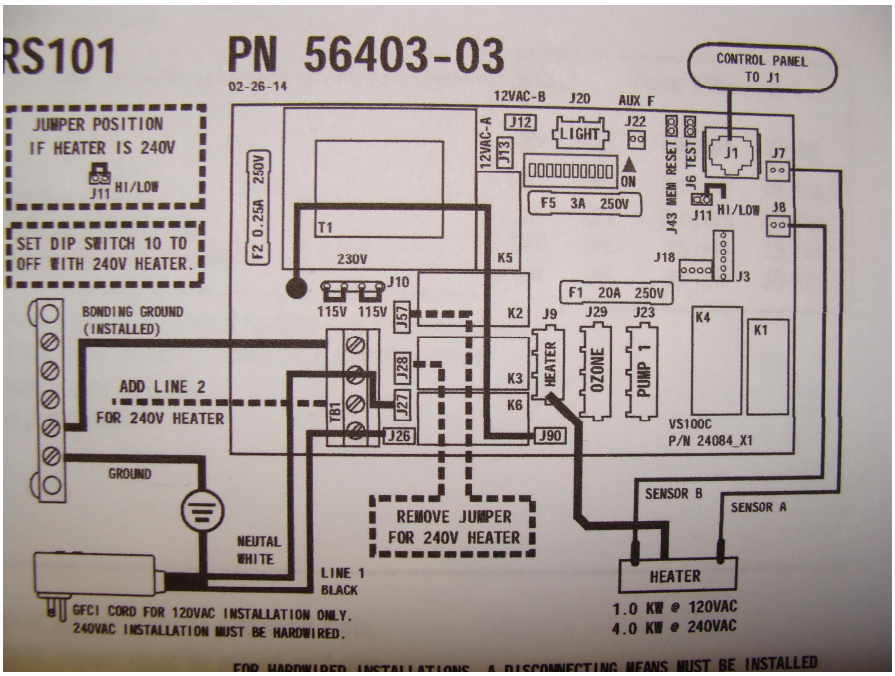
In hot weather, it is possible for water temperature to exceed the temperature setting. This is especially common when your temperature setting is lower than air temperature. If the water temperature exceeds the temperature setting more than 3°F (1°C), the pump will stop running automatically except during filter cycles. Normal operation will resume when the water temperature cools to below the setting, or the setting is increased above the water temperature.

HU2 Display Messages

MESSAGE	MEANING	ACTION REQUIRED
	No message on display. Power has been cut off to the spa.	The control panel will be disabled until power returns. Spa settings will be preserved until next power up.
- -	Temperature unknown.	After the pump has been running for one minutes, the temperature will be displayed.
H H	Overheat -The spa has shut down. One of the sensors has detected 47°C (118°F) at the heater.	DO NOT ENTER THE WATER. Remove the spa cover and allow water to cool. Once the heater has cooled, reset by pushing any button. If spa does not reset, shut off the power to the spa and call your dealer or service organization.
O H	Overheat" -The spa has shut down. One of the sensors has detected that the spa water is 43°C (110°F).	DO NOT ENTER THE WATER. Remove the spa cover and allow water to cool. At 41°C (107°F), the spa should automatically reset. If spa does not reset, shut off the power to the spa and call your dealer or service organization
1 C	Ice -Potential freeze condition detected.	No action required. The pump will automatically activate regardless of spa status.
S A	Spa is shut down. The sensor that is plugged into the "A" jack is not working.	If the problem persists, contact your dealer or service organization. (May appear temporarily in an overheat situation and disappear when the heater cools.)
S b	Spa is shut down. The sensor that is plugged into the "B" jack is not working.	If the problem persists, contact your dealer or service organization. (May appear temporarily in an overheat situation and disappear when the heater cools.)
S N	Sensors are out of balance. If alternating with spa temperature, it may just be a temporary condition. If flashing by itself, spa is shut down.	If the problem persists, contact your dealer or service organization.
H L	A significant difference between temperature sensors has been detected. This could indicate a flow problem.	Check water level in spa. Refill if necessary. If the water level is okay, make sure the pumps have been primed. If problem persists, contact your dealer or service organization.
L F	Persistent low flow problems. (Displays on the fifth occurrence of "HL" message within 24 hours.) Heater is shut down, but other spa functions continue to run normally.	Follow action required for "HL" message. Heating capability of the spa will not reset automatically; you may press any button to reset.
D R	Possible inadequate water, poor flow, or air bubbles in the heater. Spa is shut down for 15 minutes.	Water level in spa. Refill if necessary. If water level is okay, make sure the pumps have been primed. Press any button to reset, or this message automatically will reset within 15 minutes. If problem persists, contact your dealer or service organization.
D Y	Water detected in heater. (Displays on third occurrence of "DR" message.) Spa is shut down.	Follow action required for "dr" message. Spa will not automatically reset. Press any button to reset.

HU2 CONVERSION DE 120V À 240V

La conversion de l'équipement du HU2, d'un système 120 volts d'usine à un système de 120/240 volts câblé, doit être effectuées par un électricien certifié. Cette procédure convertis le chauffe-eau de 120 volts (1000 watts) à 240 volts (4000 watts). Les autres composantes électriques continuent de fonctionner avec le 120 volts, il est donc important d'inclure un fil de neutre sur le nouveau service électrique. Il est aussi nécessaire de décider du mode de fonctionnement du chauffage. Pour qu'il fonctionne seulement lorsque la pompe est en basse vitesse et qu'un service de 30 ampères est utilisé, la dip switch #10 doit être placée à la position ON, faible amp (voir page 17). Pour que le chauffe-eau fonctionne sans limitation, un service 50 ampères est requis et la dip switch #10 doit être placée à la position OFF, amp élevé (voir page 17).



Peut-importe votre choix, suivez les étapes suivantes pour une conversion au 240V:

1. Enlever et disposer du cordon 120V et de son disjoncteur.
2. Enlever et disposer du câble cavalier blanc entre J28 et J57 (ligne pointillée sur le diagramme).
3. Sur J11, installer le cavalier noir sur les 2 broches.
4. Placer la dip switch #10 à la position appropriée: ON pour un service 30 ampères ou OFF pour service 50 ampères
5. En alimentant avec un nouveau service 4 fils, branches la ligne 2 sur le bornier avec la ligne pointillée et identifié à cet effet sur le diagramme.

Information de branchement additionnelles

PROTECTION GFCI : Le nouveau service doit être protégé avec un disjoncteur différentiel et un interrupteur-sectionneur. Le Code National de l'électricité exige que les spas connectés aux circuits de 240 volts soient équipés d'un disjoncteur différentiel et sectionneur. Voir les Articles du Code électrique National américain 680-12 et 680-42. Un disjoncteur différentiel doit être installé par un électricien certifié

DISJONCTEUR EXTÉRIEUR : L'ajout d'une unité de service extérieur comme un Siemens W0408ML 1125 ou égal doit être ajouté au circuit. Ce type de centre de charge fournit un sectionneur et disjoncteur différentiel dans une configuration pratique tel que requis par le Code National d'électricité. (Voir page suivante pour la configuration de câblage suggérée)

UN CIRCUIT DÉDIÉ ET ISOLÉ 240V, 30 OU 50 AMPÈRES EST REQUIS pour alimenter de façon adéquate les équipements 240V du spa.

BRANCHEMENT RIGIDE PERMANENT: Tous les systèmes d'opération 240 volts doivent être en permanence câblés, dans un conduit de mis à la terre et installés en conformité avec le Code National de l'électricité et tous les codes locaux.

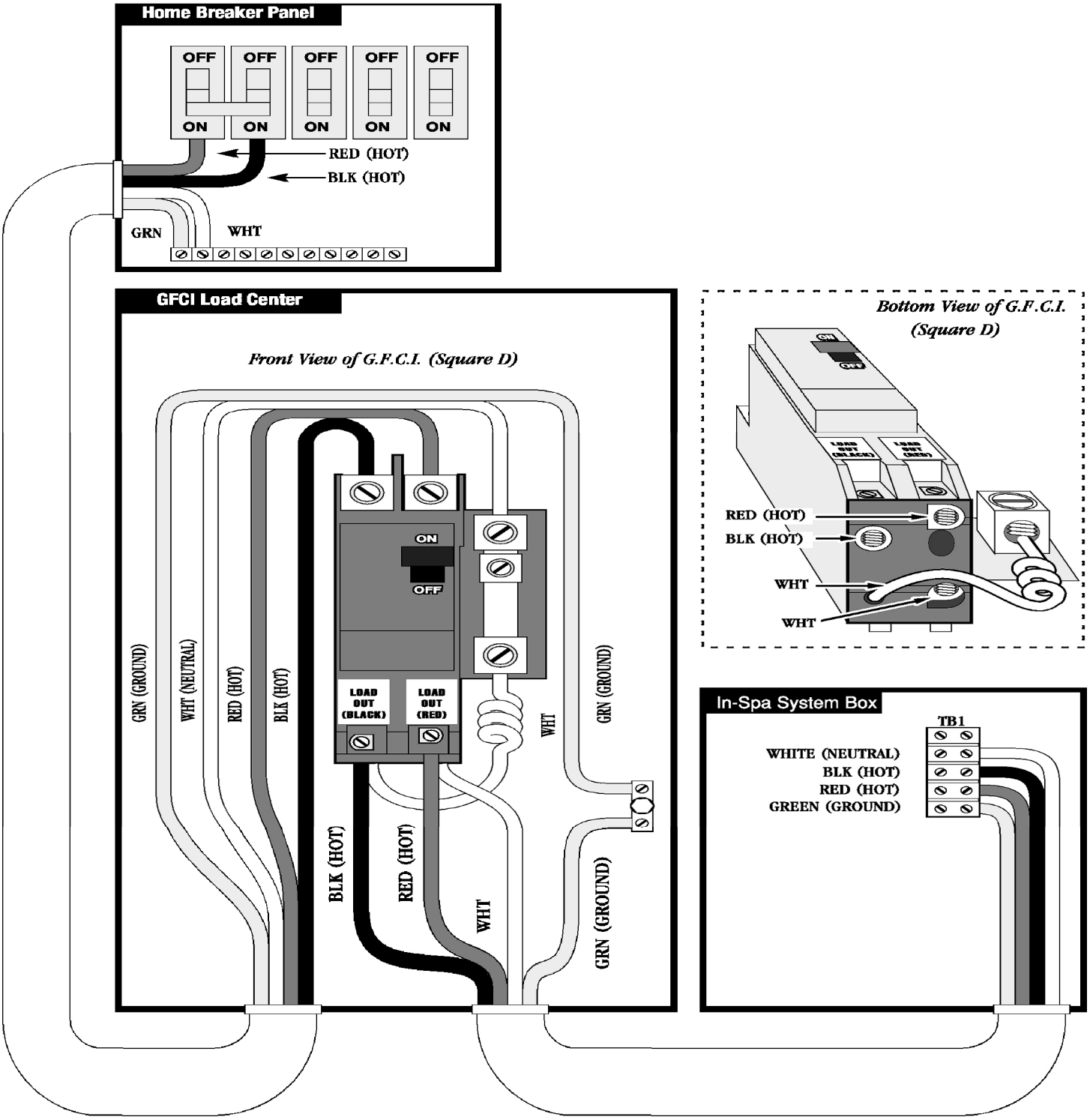
LA GROSSEUR DES CABLES DOIT ÊTRE CONFORME AU CODE ÉLECTRIQUE : Chaque installation est différente. La grosseur du filage doit respecter le Code National de l'électricité et toutes les spécifications du code local.

Voir les pages suivantes pour plus de détails sur la conversion

INFORMATIONS ÉLECTRIQUES À L'USAGE D'UN ÉLECTRICIEN CERTIFIÉ

AVERTISSEMENT: Risque d'électrocution ! En aucun cas ce Spa ne devrait être installé par une personne autre qu'un électricien certifié!

BRANCHEMENT D'UNE INSTALLATION 240V



Tout câblage doit être conforme au Code électrique National et codes locaux

AJUSTEMENT DES DIPSWITCH 56403-03 VERSION 03

L'ALIMENTATION PRINCIPALE DEVRAIT ÊTRE COUPÉE AVANT L'AJUSTEMENT DES DIP SWITCH

DIP AJUSTEMENT

TEST MODE OFF	1 ←	TEST MODE ON
N/A	2 ←	N/A
CLAVIER DUPLEX	3 →	CLAVIER MINI
N/A DOIT ÊTRE À OFF	4 ←	DOIT ÊTRE À OFF
VOIR TABLEAU DE LA POMPE	5 →	VOIR TABLEAU DE LA POMPE
60HZ OPÉRATION	6 ←	50HZ OPÉRATION
MODE STD, ECON, SLEEP PERMIS	7 ←	MODE STANDARD SEULEMENT
DEGRÉS FAHRENHEIT	8 ←	DEGRÉS CELSIUS
VOIR TABLEAU DE LA POMPE	9 ←	VOIR TABLEAU DE LA POMPE
AMP ÉLEVÉ – CHAUFF. P1 VIT 2	10 →	AMP FAIBLE– PAS DE CHAUFF. P1 VIT 2

TABLEAU DES DÉLAIS AVANT ARRÊT DE LA POMPE

Switch 5	*Switch 9*	*Basse Vitesse*	*Haute Vitesse*
Off	*Off*	*2 Heures*	*15 Minutes*
On	*off*	*2 Heures*	*30 Minutes*
Off	*On*	*15 Minutes*	*15 Minutes*
on	*On*	*30 Minutes*	*30 Minutes*

Ajustement des entrées d'Air

L'injection d'air dans les jets de massage peut être contrôlée en tournant les poignées de chaque côté du spa.

Écumoire de Surface

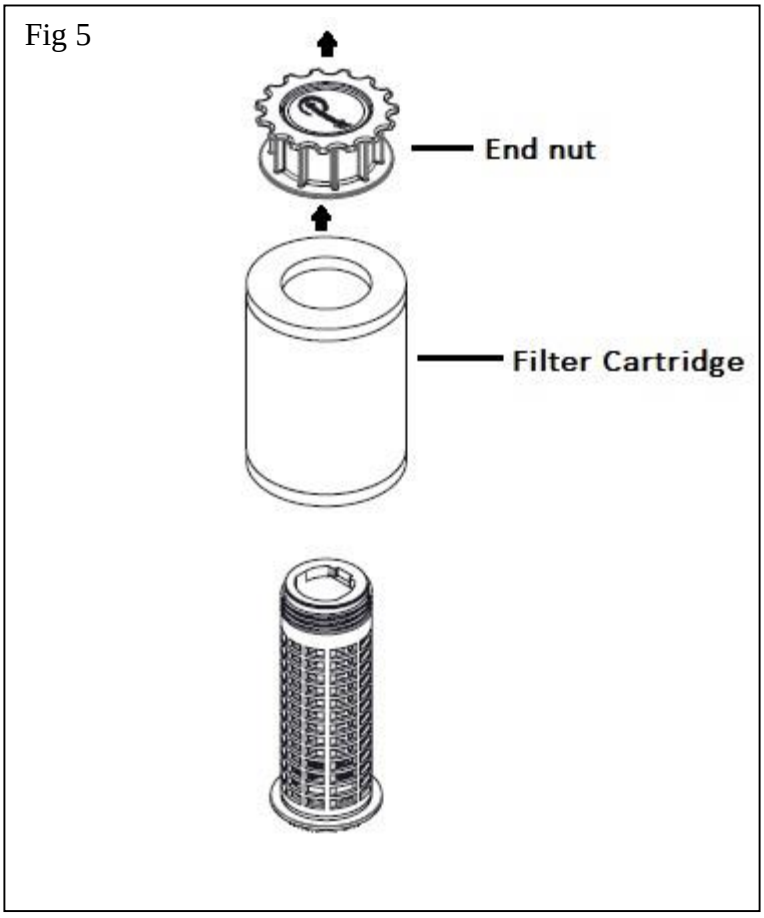
L'écumoire de surface est conçue pour enlever les débris flottants et contaminants tels que les lotions pour le corps en puisant de l'eau par une cartouche filtrante spécialement formulé. Il est essentiel que cette cartouche soit régulièrement nettoyée.

Nettoyage de la Cartouche

Suivre les étapes suivantes:

1. Couper l'alimentation du spa.
2. Enlever la bague en tournant en sens anti horaire (Fig 5).
3. Tirer la cartouche vers le haut (Fig 5).
4. Enlever cartouche et la rinser avec un tuyau de jardin jusqu'à ce qu'elle soit libre de saletés et débris.
5. Replacer la cartouche et la bague dans l'ordre inverse.

Fig 5



La chimie de l'eau du Spa (ou balancement de l'eau) affecte son apparence ainsi que la condition de l'équipement. La balance de l'eau comporte cinq facteurs : pH, alcalinité, dureté calcique, température et les solides dissous. Le pH est le facteur le plus important mais l'alcalinité et la dureté calcique doivent aussi être surveillées de près. Une dureté calcique faible peut entraîner la corrosion du matériel, tandis qu'une dureté calcique élevée peut créer une eau trouble et des tâches. La température de l'eau ne doit jamais dépasser 40° C (104° F), et le total des solides dissous doit être inférieur à 1500 PPM.
Les algicides et produits de désinfection sont soit alcalins ou acide. L'hypochlorite de sodium et de calcium sont alcalins. Le chlore gazeux et pratiquement tous les autres produits de chlore sec sont acides. Sur le marché, nombreux sont les désinfectants de brome. Ils sont généralement préférés puisqu'ils n'émettent pas de forte odeur de chlore.

CONSULTEZ VOTRE EXPERT POUR PLUS D'INFORMATIONS
L'UTILISATION DES HYPOCHLORITES DE CALCIUM OU TRICHLORES ANNULERA LA GARANTIE

1. Vérifier et ajuster les conditions de l'eau. Vous devez maintenir l'équilibre chimique pour assurer des conditions sanitaires sûres et éviter que votre spa devienne un lieu de reproduction pour les bactéries.
Procéder ainsi:

A. Tester quotidiennement et maintenir le pH entre 7,2 et 7,8. Ajuster si nécessaire, au-dessus de 7,8 diminuer le pH, si inférieur à 7.2 augmenter. Un pH incorrecte peut endommager le spa, l'équipement, causer une irritation oculaire et une perte des produits chimique. Utiliser le dosage selon l'étiquette du fabricant.

B. Tester l'alcalinité et maintenir entre 80 ppm et 140 ppm. Ajuster si nécessaire. Utiliser le dosage selon l'étiquette du fabricant.

C. Tester quotidiennement et maintenir le niveau de désinfectant adéquat. Il est recommandé d'utiliser un désinfectant au brome et le maintenir entre 3.0 et 5,0 ppm. En général, deux ou trois baigneurs relaxants dans un spa moyen avec une température de 103° F (39° C) consommera tous l'assainisseur en une vingtaine de minutes. Par conséquent, Un grande utilisation peut exiger plus de brome pour maintenir les conditions de sécurité sanitaires.

D. Faire un traitement "Choc" (avec un produit sans chlore) une fois par semaine et après les changements d'eau. Ne pas utiliser le spa jusqu'à ce que le brome résiduel ait chuté en dessous de 5,0 ppm.

Remarque : Le pH inadéquat cause la corrosion précoce de la pompe. La corrosion n'est pas couverte par la garantie.

HORAIRE DE MAINTENANCE
QUOTIDIENNEMENT
Tester et maintenir le pH: idéal entre 7.2 - 7.8b.
Tester et maintenir le taux de brome: Idéal entre 3.0 - 5.0 ppm.

HEBDOMADAIRE
Tester et maintenir l'alcalinité entre 80 - 140 ppm.
Faire un traitement de Choc avec un produit sans chlore
Ajouter Spa Clear.

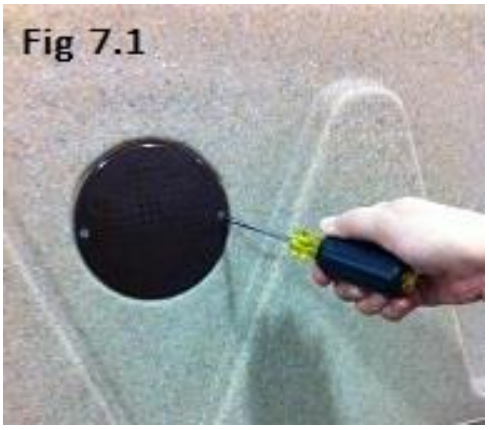
MAINTENANCE
Ajouter un anti mousse au besoin.
Inspecter le filtre tous les 2 semaines et nettoyer si nécessaire.

Il est recommandé de vidanger le spa régulièrement, selon sa taille, la localisation et la fréquence d'utilisation.

1. Nettoyer le filtre la cartouche périodiquement selon les instructions du fabricant.
2. Garder le spa couvert lorsque non utilisé pour réduire la perte de chaleur et empêcher la saleté de s'installer dans l'eau.
3. Étant donné que la quantité d'eau dans un spa est beaucoup moindre que celle d'une piscine, la réaction chimique causée par la présence d'une ou plusieurs personnes dans le spa est plus rapide et plus prononcée. Pour ces raisons, il est important de vérifier fréquemment le niveau de brome, le pH et l'alcalinité de l'eau puis dôajouter les produits chimiques nécessaires pour maintenir lôéquilibre.
4. Si des questions ou doutes surviennent concernant les quantités et le calendrier ou les applications chimiques de votre spa, contacter votre revendeur de spa qui peut vous aider à fixer le programme approprié pour votre spa.
5. Ranger tous les produits chimiques dans un endroit frais et sec de manière à éviter le contact avec les enfants et des animaux de compagnie.
6. Lors de l'ajout de produits chimiques à l'eau de votre spa, verser au centre du spa avec la pompe en marche. Ne jamais ajouter de produits chimiques à l'eau non chauffée car cela aura une incidence sur la réaction chimique.

Remplacement de la lumière DEL.

1. Couper l’alimentation du spa.
2. À l’aide d’un tournevis, enlever la porte d’accès de par l’extérieur du spa derrière le filtre (Fig 7.1).
3. Rejoindre la base blanche de la lumière et tourner en sens anti-horaire et tirer doucement pour la sortir de l’habitacle. (Fig 7.2).
4. Tirer la lumière LED pour la sortir de sa base (Fig 7.3).
5. Installer la nouvelle lumière LED et refaire les étape dans l’ordre inverse.



Protection contre le Gel

NE PAS LAISSER LE SPA GELER

Si le spa doit être entreposés ou transportées à des températures de 32° F (0° C) ou moins, il est essentiel que l'unité soit hivérisée entièrement.

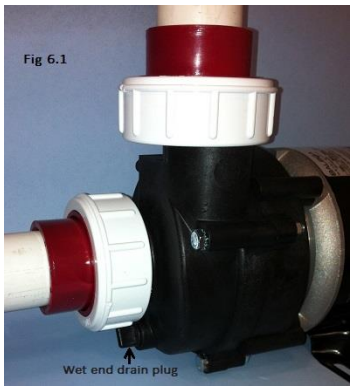
Pour hivériser, suivre les étapes suivantes:

1 Le spa doit être complètement vidé de l'eau. Voir page 8 pour les instructions de l'écoulement.

2 Drainer la pump

Modèles HU2: Enlever le bouchon du drain de pompe (Fig 6.1). Laisser le bouchon enlevé jusqu'au prochain remplissage du spa.

Modèles UHS: Dévisser complètement complètement l'union la plus basse sur la pompe et laisser écouler se drainer. (Fig. 6.2). Laisser l'union dévissé jusqu'au prochain remplissage du spa.



3 La cartouche du filtre doit être enlevée, séchée et stockée. Voir page 16 pour les instructions du démontage du filtre

4 Le spa doit être retourné complètement l'envers pendant au moins 5 minutes pour faciliter le drainage de la plomberie.

NETTOYAGE DE VOTRE SPA

Ne pas utiliser de nettoyants fort ou de composés contenant des abrasifs. Utiliser un liquide doux nettoyant.

SOINS DU COUVERT DE VINYLE

Le tissu enduit de vinyle est un des tissus nécessitant le moins d'entretien et certainement il aura une longévité exceptionnelle si les soins sont appropriés. Presque tous les fabricants de vinyle fournissent maintenant des informations concernant les procédures de nettoyage nécessaires pour leurs produits. En réalité, toutes les instructions d'entretien de soins sont les mêmes pour tous les tissus enduits, indépendamment de leur origine de fabrication.

Des produits sont maintenant sur le marché pour garder le vinyle en bonne état plus longtemps. Cependant, en utilisant les méthodes décrites ci-dessous avec un minimum de soin, vous aurai la satisfaction et la fierté d'une couverture en bonne état avec n'importe quel tissu enduit de vinyle.

EVERYDAY SOIL

Un doux mélange d'eau tiède et un savon doux enlève la majorité des saletés sur surface. À l'aide d'un chiffon doux, laver la zone et rincer. S'il reste des tâches plus tenaces, utiliser une brosse douce et si nécessaire, une touche de nettoyage poudre. Dans les deux cas, rincez et séchez avec un chiffon doux

.

1. **Pourquoi mon spa ne s'arrête pas?**
   Votre spa est conçu pour fonctionner à partir du moment qu'il est branché et il chauffera jusqu'à ce qu'il atteigne la température désirée. Une fois la température atteinte vous pouvez contrôler la marche et l'arrêt avec les boutons sur le clavier.
   Par exemple : sur la mise en service initiale, le spa prendra environ 18 heures pour atteindre 38° C (100° F). À ce moment-là, le spa s'arrêtera et il maintiendra la température désirée. N'oubliez pas que chaque fois que l'alimentation électrique est interrompue, le spa se réinitialisera et reprendra ses paramètres initiaux par défaut.

2. Pourquoi mon spa démarre-t-il la pompe la nuit?
   Le spa est conçu pour filtrer toutes les 12 heures. L'horloge commence aussitôt qu'il est branché. Il est recommandé de couper et remettre l'alimentation entre 7 et 8 heures. De cette façon la filtration commencera à cette heure à chaque 12 heure pour la durée à laquelle vous l'aurez ajusté.

3. Pourquoi mon spa est plus chaud que ce que je demande? Si votre spa est ajusté à 101° F (38° C), mais qu'il lit 103° F (39° C) il est probable que votre cycle de filtration soit réglé trop long. Ajuster votre cycle de filtration avec une durée moindre. N'oubliez pas, quand le spa filtre, il chauffe l'eau aussi en même temps.

4. **Pourquoi mon spa ne chauffe pas?** Le spa gagne environ 1,5 ° F (1° C) par heure. Si la température de votre eau est à 21 ºC (70 ºF) lorsque vous remplissez votre spa, il faudra environ 20 heures pour atteindre 38 ºC (100 ºF). N'oubliez pas, il est impératif de garder le couvert installé et les valves d'air pendant le chauffage.

5. Comment change-t-on la lumière? Voir page 18.

6. Combien de gallons contient mon spa?

Modèle	AR100 ESC	AR150 EZS	AR200 ECL	AR300 TRI	AR400 X4H	AR500 X5H	AR600 EZB
Gallons	200	200	210	185	200	220	250

7. **Je vois de l'eau sur le plancher, qu'est-ce que ça veut dire?** Le couvert peut accumuler de la condensation entre les coutures et de l'eau peut couler les côtés du spa. Vous pouvez vérifier que l'eau vient du couvert en serrant la couture, ou en repositionnant le couvert pour que la couture soit placée différemment. Cela se produit uniquement lorsque la température et l'humidité sont à certains niveaux.

8. Que faire s'il y a un problème que je ne peux régler?
   Contacter le détaillant qui pourra vous aider.

Guide de Dépannage

SITUATION	CAUSE PROBABLE	ACTION
PAS DE CHAUFFAGE OU PAS ASSEZ	Opération pendant que le couvert est enlevé	S'assurer que le couvert est bien sur le spa
	Filtre sale.	Enlever la cartouche de filtre et la nettoyer. P.16
LES JETS NE FONCTIONNENT PAS	Pas d'alimentation au contrôleur	Vérifier le disjoncteur, sa fiche et le bouton.
PAS D'AFFICHAGE SUR LE CLAVIER	Pas d'alimentation au contrôleur	Vérifier le disjoncteur, sa fiche et le bouton.
FAIBLE DÉBIT	Filtre sale.	Enlever la cartouche de filtre et la nettoyer. pg.16
	Niveau d'eau trop bas.	S'assurer que le niveau est suffisant.
PAS DE BULLES D'AIR DANS LES JETS	Les contrôles d'entrée d'air sont fermés	Ouvrir les valves d'air Pg. 16.
LE SPA COULE	La valve de drain est mal fermée.	S'assurer que le drain est complètement fer,é Pg. 8
PAS DE LUMIÈRE	Lumière brûlée.	Remplacer. Pg. 18
VIDANGE DE L'EAU TRÈS LENTE	Valve de drain mal ouverte.	Vérifier l'ouverture de la valve. Pg. 8
	Filtre sale.	Enlever la cartouche de filtre et la nettoyer. pg.16
	Tuyau de jardin plié.	S'assurer que le tuyau est bien place et vers un pente descendante.

Glossaire et terminologie

ENTRÉE/VALVE D'AIR

Situés sur le côté du spa, des poignées rondes serve à laisser ou non l'air entrer dans les jets.

VALVE DE SÉCURITÉ

Prévient l'arrêt du débit si le filtre devient trop sale.

CONTRÔLEUR

L'ordinateur et le cerveau du spa. Il distribue la puissance à l'équipement. Pompe, lumière, chauffe-eau, etc..

VALVE DE DRAIN

Utilisée lors de la vidange du spa. Elle ressemble à une sortie d'eau de maison et s'adapte au tuyaux de jardins classiques.

FILTER

The filter cleans the spa and removes particles and debris and protects the equipment from foreign substances.

DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL GFCI

Disjoncteur avec interrupteur sur le cordons du spaThe et qui se branche sur votre prise de maison.

CHAUFFE-EAU

Contrôlé par un thermostat interne, le chauffe-eau fait monter la temperature de l'eau et est situé sous le contrôleur.

JETS

Les buses dans le spa par lesquels le debit de l'eau est dirigé pour les massages.

pH

Est l'acronyme de « Potentiel d'hydrogène », c'est le terme utilisé pour décrire l'acide (pH bas) ou la condition d'alcalinité (pH élevé) de l'eau. Le pH idéal pour l'eau du spa est de 7,5.

ÉCUMOIR L'écumoire enlève les débris de la surface. Le niveau d'eau dans le spa devrait être maintenu correctement pour un fonctionnement optimal de ce dernier.

CLAVIER

Situé sur le côté du spa, il sert à lire et contrôler les données et fonctions du spa.

Warranty

Limited Warranty-Non-transferable-Original Purchaser Only

1. 5 Year Spa Shell – Should a crack in the shell result in a loss of water through the shell, ROTO OPS LLC, will, at its option, repair or replace the shell portion of the spa. Freight costs shall be shared with the consumer; ROTO OPS LLC will pay freight costs to ship shell to ROTO OPS LLC facilities, consumer will be responsible for freight costs to ship new shell back to consumer.

2. 1 Year Plumbing – ROTO OPS LLC warrants the plumbing harness and related components (jets, unions), against leaking, for a period of One (1) year from the date of Purchase.

3. 1 Year Equipment – All electronic components used in the manufacture of the ROTO OPS LLC spa, are warranted to be free from defects in material or workmanship, subject to the limitations and exclusions listed herein, for a period of One (1) year from the date of Purchase. Filters, LED lights, light bulbs, fuses and pump seals are excluded from the warranty. Consumers will be asked to supply a credit card if electrical components need to be shipped for replacement. The original part must be returned within 30 days or supplied credit card will be charged retail amount of part. ROTO OPS LLC cannot accept COD shipments. ROTO OPS LLC will pay for the shipping for returning the defective parts. Customer will be responsible for shipping charges of replacement part to them.

4. Labor- Labor will be covered for a period of ninety days from date of purchase. This does not include routine maintenance such as tightening jets, lubricating o-rings, changing/cleaning filters, chemical checks and adjustments, or anything else that would be considered routine maintenance. Trip charges, if applicable, are not covered under the labor warranty and are the responsibility of the purchaser.

Limitations and Exclusions

This is a limited warranty. It covers only the spa unit and equipment or components used in its manufacture, for the periods stated. This warranty negates or limits all other warranties, implied or expressed, except those limited by the laws of the state in which the product is used. ROTO OPS LLC does not authorize any party, including its agents, distributors, or dealers to assume for it any other obligations or liability. In no event, will ROTO OPS LLC be liable for any special or consequential damages arising from the use of the spa, nor for injury to any person, or any claim for damages arising from the use, installation, or repair of the spa, including but not limited to, water or sewage cost, water chemical loss, water damage to surrounding areas, rooms, furnishing, or landscaping. The purchaser is responsible for providing adequate access for the spa to be properly serviced.

- This warranty does not apply to wearable items such as filter elements, fuses, pump seals, spa cover, and rotating jet internals.
- ROTO OPS LLC reserves the right to examine photographs prior to repair or replacement.
- This warranty shall be rendered void if the spa has not been installed in strict accordance with the owner's manual provided, including being attached to an extension cord.
- This warranty shall not apply with respect to any damage caused by accident, abuse, misuse, improper installation, exposure to fire or excessive heat, acts of god, or any damage due to improperly maintained water chemistry.
- Repairs not performed by ROTO OPS LLC, or its agent, without authorization, may void warranty.
- Commercial & rental applications are excluded from all warranty coverage.

Warranty Performance

- The purchaser must establish by dated sales slip or invoice, the date of original purchase.
- ROTO OPS LLC shall not be responsible for cartage, removal and/or re-installation labor or any other associated cost incurred in obtaining warranty service.
- All costs for removal or reinstallation of the spa, or any components, are the responsibility of the purchaser.
- With respect to any defects covered by this warranty, owner must notify their selling dealer.

ROTO OPS LLC

2452 Lake Emma Rd. Ste 1000

Lake Mary, FL 32746